知识管理论坛 ISSN 2095-5472 CN11-6036/C
Knowledge Management Forum
E-mail: kmf@mail.las.ac.cn
http://www.kmf.ac.cn

【学术探索】

2011-2020 年我国政府数据开放研究态势分析

王盟熵[1,2] 王常珏[1] 李玉海[1,3]
1. 华中师范大学信息管理学院 武汉 430079
2. 海南经贸职业技术学院 海口 571127
3. 华中师范大学中国图书馆创新发展研究中心 武汉 430079

摘要：[目的/意义]从多维度梳理2011-2020年我国政府数据开放研究现状，重点研究主题分布、时序演化及特点、研究成果学科分布，揭示我国政府数据开放研究趋势，为相关研究者提供参考与借鉴。[方法/过程]运用文献调查、文献计量和可视化相结合的方法获得我国政府数据开放研究热点主题演进途径，并对其进行聚类和内容分析，归纳研究成果分布。[结果/结论]研究样本具有政策导向、主题多元、学科交叉、成果较为集中等特点。未来研究趋势可能聚焦于：建构政府开放数据的价值生成和保障机制以提升数据要素经济价值；开发政府开放数据价值测量方法、框架、指标以提高数据的利用率；增加用户利用和效果之间的实证研究以改进开放数据的监督和管理；制定更细粒度的法律法规政策以保障安全共享。

关键词：政府开放数据 开放数据 计量分析 政府数据开放
分类号：D630

引用格式：王盟熵，王常珏，李玉海. 2011-2020年我国政府数据开放研究态势分析[J/OL]. 知识管理论坛，2022, 7(3): 286-298[引用日期]. http://www.kmf.ac.cn/p/293/.

1 引言

政府数据开放是由政府信息公开发展而来。最早的专门性的信息公开立法是1966年美国颁布的《信息自由法》。在2007年，我国也颁布了《中华人民共和国政府信息公开条例》[1]。政府数据开放是政府信息公开的延续，起源于2009年数据开放运动——奥巴马政府推出首个政府数据开放平台“Data.gov”，英国、澳大利亚、爱尔兰、法国、日本等国纷纷推出政府数据开放计划，全球政府数据开放共享成为趋势。自此国内外学界和业界对于政府数据开放开展了大量的研究和实践。

华中师范大学信息管理学院和湖北省数据治理与智能决策研究中心在2020年发布的《中国政府开放数据利用研究报告》指出：政府开

作者简介：王盟熵，博士研究生，E-mail: mywmy@mails.ccnu.edu.cn；李玉海，教授，博士生导师；王常珏，博士研究生。
收稿日期：2021-11-06 发表日期：2022-06-10 本文责任编辑：刘远颖

知识管理论坛，2022（3）:286-298
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2022.024

放数据是其他领域问题研究中不可缺少的一个环节，由“特殊利用”走向“泛在利用”[2]。数据由样本变为全体，在大数据开放的背景下，数据是新的重要资源，将形成以数据为基础的扁平化、网络化、平台化、数据化的新型生态[3]。在新型的社会生态环境中，政府的治理逻辑和结构流程创新重点离不开数据治理的创新发展，政府数据治理必须依靠数据，这不是简单的对政府数据本身的治理，而是依据数据治理。政府数据治理能力与政府数据开放息息相关，政府数据开放共享是数据治理的重要内容。政府数据开放是政府数据治理的前提和基础[4]。数据开放的核心在于将独自掌握的原始数据资源提供给公众获取和使用[5]。

但是现阶段我国政府数据的开放实践整体效果却不尽如人意，与美国、英国等国家政府数据开放相比还存在一定差距，如存在数据质量差异大、用户参与度低、有效利用率不高等问题[6-7]，政府数据治理面临多方面的挑战。为解决这些问题，黄如花、段尧清、陈朝冰、杨正等学者分别在 2016、2017、2018、2019 年对政府数据开放研究做过共享研究述评（2005-2015 年）[8]，采用词频统计、聚类分析和共享分析方法对中外政府开放数据领域的研究热点与前沿问题进行分析[9]，利用发表时间、作者、期刊等变量的分布特征和关键词聚类的方法对政府数据开放做了进展与趋势研究（2013-2017 年）[10]，利用 Web of Science 核心集）对政府数据开放利用做了科学计量分析[11]。但目前对我国政府数据开放研究文献主题的内在关联时序演化的深度挖掘和对研究成果来源及学科分析研究较少。随着政府数据开放研究主题的深化、扩大，迫切需要厘清与梳理近 10 年来我国政府数据开放研究的理论方法与实践应用研究，为新时代我国政府数据开放理论研究与实践应用提供参考路径。

2 政府数据开放文献统计分析

2.1 数据来源和研究方法

本研究选取 CNKI 中国知识资源总库收录的主题词为“政府数据开放”“政府开放数据”“开放政府数据”，论文发表时间限定为 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，期刊来源类别选择中国社会科学引文索引（CSSCI）和中文核心期刊要目总览的中文期刊论文，经过人工剔除不相关文献，检索得到文献 622 篇作为国内政府数据开放研究分析样本。本文运用文献调查法和知识可视化的方法，使用 BICOMB2.0、COOC9.94 等文献分析软件作为主要分析工具。

2.2 政府数据开放发展脉络梳理

从图 1 可知，我国政府数据开放发文量在 2011-2018 年呈快速发展阶段，2019 年至今发文量趋于稳定。2017 年和 2018 年是国内发文量高峰，表明近年来政府数据开放逐渐受到关注并具有持续研究关注度。基于样本文献的时间分布，政府数据开放研究分为 3 个阶段：

（1）起步期（2011-2014 年）。此阶段发文量较少，研究初期的主题分布差异性较大，研究最多的主题是电子政务[12-14]。此外，研究较多聚焦于对国外政府数据开放成果的引介，研究内容为国外政府数据开放数据管理与利用[15]、保障机制[16]、历史与进展[17]、门户功能[18]。在实践方面，2012 年我国建立了第一个政府数据开放平台——上海政府数据服务网[19]。

（2）发展期（2015-2018 年）。2015 年国务院发布《促进大数据发展行动纲要》，标志着国家开放政府数据顶层设计正式启动。此阶段政府数据开放研究成果数量增长迅速，而电子政务和对国外政府数据开放理论和实践的研究始终是重点内容[20-22]，但是政府数据开放研究主题扩散到大数据[23]、数据治理[24]、公共服务[25-26]、政策[27-28]、元数据[29]等更宽泛的视域和更专深的研究。

（3）稳定转型期（2019-2020 年）。2019 年初，《中华人民共和国政府信息公开条例》修订公布，此阶段政府数据开放研究发展增速放缓并趋于稳定，学者对大数据、电子政务、数据治理、政策、元数据等重点研究主题做了更深入的研究，如对政策进行演化分析和主题

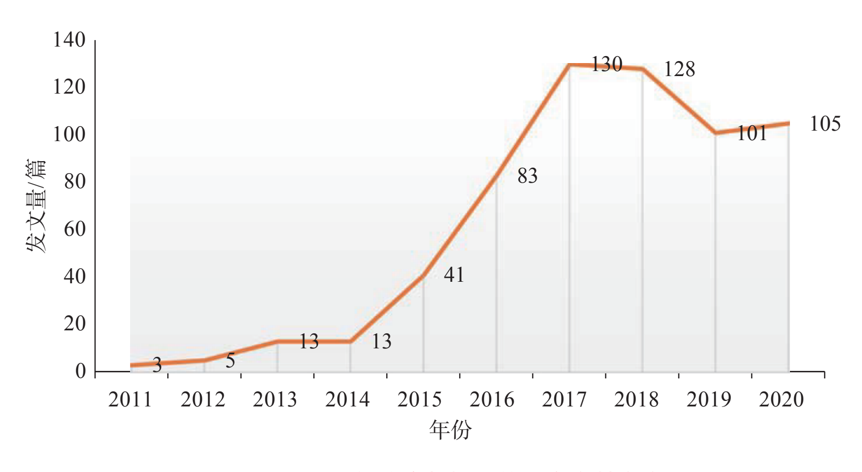


图 1 2011-2020 年政府数据开放研究文献发文量

分析 [30-31]，在政府开放数据研究取得阶段性成果后，更多的学者关注数据和数据平台的质量保障和评估主题 [7,32]（特别是在应对突发事件的政府开放数据的质量评估）研究 [33]，我国政府数据开放共享标准体系构建也提上日程 [34]。2020 年 4 月 9 日，国务院发布了《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，将数据资源作为一种新型生产要素 [35]，“数据要素”成为新的研究热点，我国政府数据开放研究迈入转型期。

2.3 样本文献发文主体分析

运用 CNKI 及 BICOMB2.0 对我国政府数据开放研究样本文献的来源进行文献分析。主要分析样本文献的发文作者和发文机构。

从样本文献发文作者来看，2011-2020 年发文量在 10 以上的作者有 10 位（见表 1），分别是：黄如花、马海群、陈美、郑磊、翟军、夏义堃、周文泓、陈朝兵、段尧清、林岩。学者们对该领域问题进行了持续、深入研究，10 位学者 10 年研究成果占总发文量的 35%。

从研究机构来看，研究成果分布较为集中。我国政府数据开放研究成果主要集中在高校信息管理学院及信息资源研究中心，发文数量前 5 位的高校是武汉大学、黑龙江大学、湖北工业大学、华中师范大学、四川大学。详细情况见表 2。

表 1 样本文献中发文量在 10 篇以上的作者

序号	作者	发文量/篇	序号	作者	发文量/篇
1	黄如花	35	6	夏义堃	15
2	马海群	24	7	周文泓	12
3	陈美	23	8	陈朝兵	12
4	郑磊	21	9	段尧清	11
5	翟军	20	10	林岩	10

表 2 样本文献中发文量 10 篇及以上的机构

序号	机构	发文量/篇	序号	机构	发文量/篇
1	武汉大学信息管理学院	54	7	西南财经大学公共管理学院	14
2	武汉大学信息资源研究中心	34	8	黑龙江大学信息资源管理研究中心	14
3	湖北工业大学经济与管理学院	20	9	大连海事大学航运经济与管理学院	12
4	华中师范大学信息管理学院	17	10	复旦大学国际关系与公共事务学院	10
5	四川大学公共管理学院	16	11	北京师范大学政府管理学院	10
6	黑龙江大学信息管理学院	15			

知识管理论坛，2022（3）:286-298
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2022.024

2.4 样本文献发文载体分析

运用 CNKI 及 BICOMB2.0 对我国政府数据开放研究样本文献的来源学科和刊文载体进行统计分析。主要分析样本文献学科分布（见图 2）和载文期刊（见表 3）。

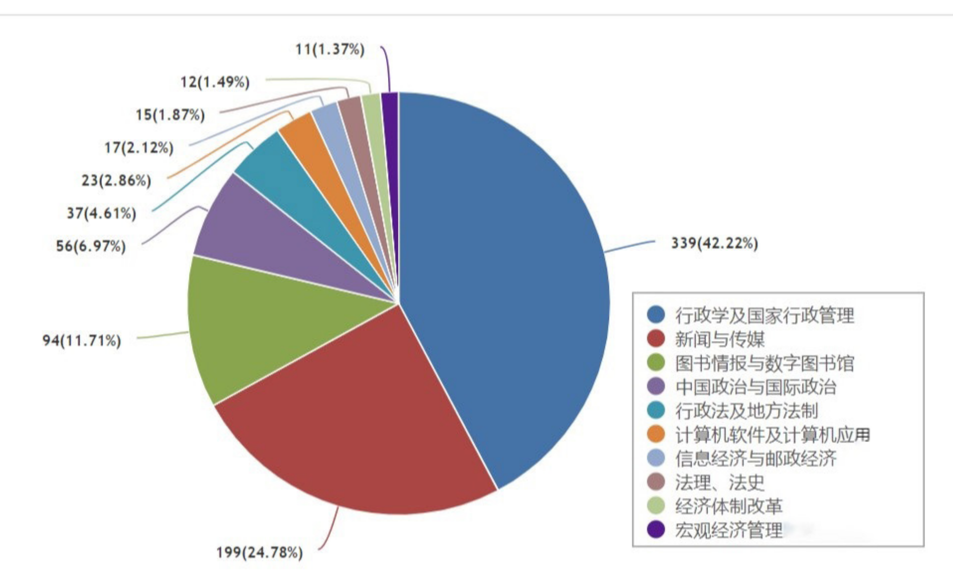


图 2 样本文献发文量前 10 学科

表 3 样本文献刊文量 10 篇及以上的期刊

序号	期刊名称	刊文量/篇	占比/%	所属领域
1	《电子政务》	59	11.8	电子政务
2	《图书情报工作》	40	8.0	图书情报
3	《情报理论与实践》	37	7.4	情报学
4	《情报杂志》	37	7.4	情报学
5	《图书馆》	30	6.0	图书馆学
6	《现代情报》	29	5.8	情报学
7	《图书馆学研究》	24	4.8	图书馆学
8	《情报资料工作》	19	3.8	情报学
9	《中国行政管理》	18	3.6	政府管理
10	《图书与情报》	18	3.6	图书情报
11	《图书馆理论与实践》	17	3.4	图书馆学
12	《情报科学》	17	3.4	情报学
13	《数字图书馆论坛》	10	2.0	图书馆学

从学科领域来看，根据 CNKI 的学科分析工具，发文数量前 5 位的学科是行政学及国家行政管理、新闻与传媒、图书情报与数字图书馆、中国政治与国际政治、行政法及地方法制，分别占总研究样本的 42%、25%、12%、7%、5%。

从载文期刊来看，刊文量 10 篇及以上的期刊有 13 种，排名前 5 位的是《电子政务》（59 篇）、《图书情报工作》（40 篇）、《情报理论与实践》（37 篇）、《情报杂志》（37 篇）、《图书馆》（30 篇）。13 种期刊中 11 种属于图书情报学相关领域，1 种属于电子政务领域，1 种属于政府管理领域。政府数据开放研究成果在《电子政务》刊文量最大，但从期刊所属领域总体来看，图书情报学领域的期刊是研究成果的主要刊文阵地。

2011-2020 年我国政府数据开放研究成果发文机构、研究学科和载文刊物较为集中。综合来看，主要集中在武汉大学、黑龙江大学等高校的信息管理学院和信息资源管理研究中心；虽然行政学及国家行政管理学科发文量最多，但是发文机构来源较为分散；图书情报学领域的期刊是样本文献研究成果的主要发文阵地。

3 样本文献研究主题分布及时序演进

3.1 主题分布

为更直观地分析 2011-2020 年我国政府数据开放研究主题分布，对 622 篇样本文献进行关键词统计分析，选取出现频次为 10 及以上的关键词进行可视化社区聚类。

样本文献的主题分布见图 3。关于“政府数据开放”的研究高度集中在电子政务、政府信息公开、公共服务等内容，映射出该主题研究服务于电子政务信息公开的公共服务需求导向，其他主题词频度由高到低依次为：大数据、信息公开、隐私保护、政策、数据开放平台、电子治理、信息资源、政府信息、信息安全、物联网 +、个人隐私等。

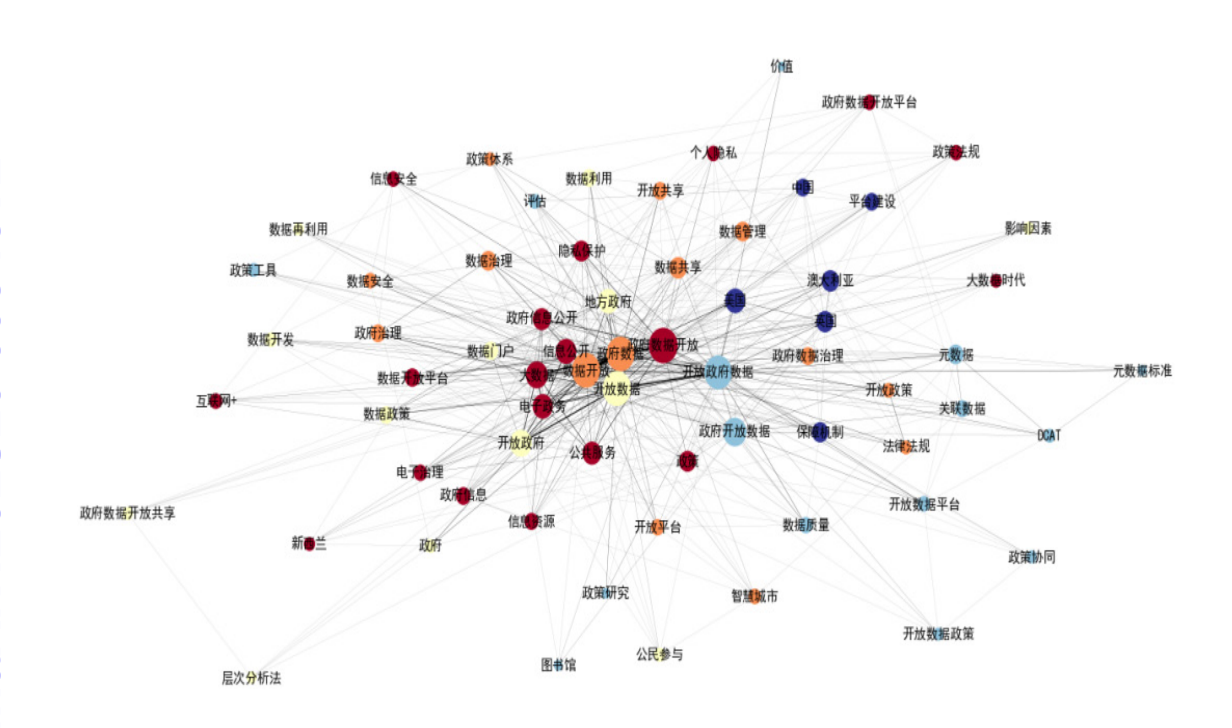


图 3 样本文献的主题分布

图 3 表明，研究者对“政府数据开放”的研究方向主要围绕开放数据平台、数据质量及评估、元数据及元数据标准、政策协同及工具等问题展开研究。图 3 还显示，“政府数据”“数据开放”也是我国政府数据开放的研究重点，研究内容主要集中在数据治理、政府治理、数据管理、数据共享、开放平台、政府数据治理、政策体系、数据安全、开放政策、法律法规等问题。

通过对样本文献的主题分布聚类分析，发现“政府数据开放”的研究领域较“开放政府数据”“政府开放数据”更为广泛，学者们研究“政府数据开放”研究的目的是提高政府数据的利用效率，他们对政策法律、信息安全、隐私保护等问题有较多的理论研究。学者们对“开放政府数据”“政府开放数据”的研究主要围绕数据平台、数据质量及评估、元数据及元数据标准、政策工具等方面的实践和应用展开。

3.2 主题的时序演进

我国政府数据开放研究样本文献主题的时序演进可视化分析是对样本文献时间和主题词进行统计分析。本研究采用主题词演化累积可视化分析（见图 3），图中的主题词统计标注在

DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2022.024

最早出现的年度，圆圈越大代表该主题词在后续研究中出现的频率越高，即关注热度越高。笔者选取 2011-2020 年每年度主题词词频排名前 6 位的关键词进行主题词演化累计可视化分析，以找到重要研究主题并梳理其发展脉络，追踪其研究关注度。

3.2.1 主题词年度演进情况分析

表 4 为 2011-2020 年在样本文献中词频排名前6位的主题词。由表4可知，“开放政府数据”“政府开放数据” “政府数据开放”作为独立的研究主题分别出现于 2011 年、2012 年、2013 年，对政府开放数据的实践及应用研究早于理论研究。

表 4 样本文献年度主题词词频排名前 6 位的关键词

年份	关键词					
2011	开放数据	开放政府数据	电子政务	信息公开	关联数据	数据管理
2012	政府开放数据	开放政府	数据服务	实证分析	贸易开放	数据密集型科学
2013	政府数据开放	政府数据	数据开放	政府信息公开	公共服务	保障机制
2014	大数据	英国	政府	开放数据平台	平台建设	大数据产业
2015	数据开放平台	数据质量	澳大利亚	数据政策	大数据时代	电子治理
2016	地方政府	数据治理	美国	隐私保护	政府治理	元数据
2017	开放共享	元数据标准	数据供给	政策工具	数据开放	公民参与
2018	政府数据开放平台	数据利用	政策体系	政策协同	价值实现	人工智能
2019	数字经济	模糊集定性比较	数据标准	开放数据利用	政策制定	数据驱动
2020	数据要素	新型智库建设	市场化配置	图情档学科建设	科学大数据	系统动力学

3.2.2 主题词时序演进积累分析

（1）起步期（2011-2014 年）。“开放数据”“开放政府数据”“电子政务”“信息公开”“关联数据”“数据管理”“政府开放数据”“开放政府”“政府数据开放”“政府数据”“政府信息公开”“公共服务”“保障机制”“大数据”“英国”“政府”“开放数据平台”学者们持续对以上主题保持研究热度，“数据服务”“实证分析”“贸易开放”“数据密集型科学”“平台建设”“大数据产业”等主题研究的关注度走低，缺乏研究持续力。

（2）发展期（2015-2018 年）。这一时期学者们对起步期的主题做了深化研究，主要研究热点有“地方政府”“数据治理”“政府治理”“数据开放平台”“数据质量”“数据政策”“隐私保护”“元数据”“美国”，研究热点主题逐渐稳定，具有研究持续性；数据开放平台、数据质量、数据政策、元数据、数据利用相关研究主题领域成果丰富。

（3）稳定转型期（2019-2020 年）。这一时期学者们对政府数据开放研究主题呈现泛化和跨学科性，主要趋势为更加重视社会和市场的研究维度，“数字经济”“数据要素”“模糊集定性比较”“新智库建设”“市场化配置”等成为新的研究热点主题。

综上所述，自 2011 年起学者们对政府数据治理的相关政策、法规、保障机制、隐私保护、数据管理、数据治理、数据质量、平台建设等问题进行不断深入的研究，这些一直是该领域的研究重点问题。2019 年之后，学者们多从社会和市场的维度对该主题进行研究，主要研究数据的价值和利用。具体情况如图 4 所示：



图 4 样本文献主题年度演进

4 样本文献主题内容分析

本文运用文献调研法和文献分析工具，对文献的研究对象和研究内容进行分析和述评，全面系统地展现了我国政府数据开放研究的热点和发展态势。在全球政府数据开放的背景下，我国学者对政府数据开放展开研究，致力于研究我国政府数据治理不同阶段中亟需解决的重要问题。相关研究主要围绕数据采集、数据组织、数据储存、数据处理以及数据共享与利用等政府数据治理不同阶段的政府数据开放全过程开展研究。笔者从核心作者（见表 1）、发文主要机构（见表 2），并结合主题分布（见表 4）及时序演进（见图 4）进行综合分析，发现学者们研究我国政府数据开放的范围较广，但是研究多集中在政府开放数据的保障、范围、实现路径及工具、发展目标 4 个方面。结合样本文献发文主题聚类分布，将研究文献成果归纳为政策与法规研究、管理与治理研究、平台研究、价值与利用研究 4 类，并选取具有代表性的文献进行评述。

4.1 政策与法规研究

2013 年以来，我国学者对政府数据开放政策及法律法规进行了大量研究，主要有以下 4 个方面：

（1）对国外政府数据开放的保障性法律进行研究。如王新才等 [36]、孙旭培等 [37]、龙非 [38] 等研究了《信息自由法》在美国、澳大利亚、德国的应用及对中国的启示。

（2）对政府数据开放共享保障机制问题进行研究。黄如花等对这一问题进行了持续深入的研究，主要对英国 [39]、丹麦 [40]、美国 [41]、法国 [42] 政府数据开放政策法规保障及对我国的启示，政府数据开放共享政策与标准 [27]、政策问题的构建 [43]、政策框架与内容 [44]、政策体系构建 [45]、标准体系构建 [46] 等问题展开了研究。

（3）对政府数据开放过程中隐私保护问题的研究。陈美等对德国 [47]、澳大利亚 [48] 的个人隐私保护政策及措施进行研究，对法国 [49]、英国 [50]、新西兰 [51] 隐私风险评估与防控经验进行研究；张晓娟等 [52] 以政府数据开放与个人隐私保护之间互为平衡、彼此促进的相互关系为切入点，梳理了中美在政府数据开放和个人隐私保护方面的各项政策和法律法规，分析了两国在实践中的经验。

（4）对现状和问题的研究。马海群等自 2015 年起对政府开放数据政策与治理进行比较研究 [53-54]，用 WSR（WuH-Shili-Renli System Approach）方法论对政策分析框架进行结构分析 [55]，对政策进行评估 [56] 和执行力影响因素研

知识管理论坛，2022（3）:286-298
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2022.024

究[57]；刘新萍等[58]以上海市为例对政府数据开放的潜在风险和对策进行了研究；谭必勇等[59]以15个副省级城市为例对地方政府开放政策进行了研究。

黄如花、陈美、马海群等学者主要对政府数据开放共享保障机制问题、隐私保护政策及风险评估与防控、政策分析及评估等问题展开持续深入的研究。目前我国政府数据开放法律法规和政策体系不健全，缺乏个人隐私保护的法律法规政策，对政府数据开放的监管不到位存在潜在风险，我国各地方政府开放数据政策体系建设情况差距较大，尚处在起步阶段。

4.2 管理与治理研究

关于政府数据开放中的管理和治理问题的研究按照关注热度（见图3）可以分为两个阶段，2011-2014年学者们主要研究方向为“数据管理”，2015之后学者们对“电子治理”“政府治理”“数据治理”等主题开展了更多的研究。

在第一个阶段，徐慧娜等[60]从公共管理的视角对国际政府数据开放研究的文献进行研究，其认为“政府数据开放”主要是对数据层面和管理层面进行管理，前者包括数据准确性、数据保密、数据整合、数据背景描述、数据所有权、数据位置、用户对数据的使用和解读能力等，后者包括权力结构、组织架构、部门利益、组织文化和人员意识等，这些影响因素间呈现动态互动关系；侯人华等[61]以美国www.data.gov为例，从数据管理的视角，分别对其数据的特点、数据采集方式、数据管理策略、数据利用方式以及优势5个方面进行案例分析，通过对美国数据网站的开放政府数据集特征、管理和利用的分析来揭示美国数据网站在信息公开过程中对数据信息资源的管理与利用方式、方法和水平。

在第二个阶段，夏义堃、翟军、赵龙文等学者对这一问题进行了深入研究。夏义堃对政府数据治理的生成背景[62]、概念框架[24]、治理维度[63]和模式[64]、国际经验[20]进行了研究，同时对政府首席数据官制度[65]进行了探讨；翟军等主要从数据层面进行研究，主要对政府开放数据质量评价[66-67]，元数据核心集[68]、方案[69]、本体设计[70]，跟踪研究美国、欧盟等元数据标准DCAT进展[71-73]；赵龙文等主要基于语义和关联对政府数据开放进行资源描述[74-76]、检索[77]，政府数据开放实现方法[78]和模式[79]等问题进行研究。

政府数据开放管理与治理研究领域学者们主要从数据层面和管理层面进行研究，在数据层面，学者翟军和赵文龙等主要从数据质量及评价、元数据、元数据标准、数据的描述和检索（语义和关联维度）等主题展开研究；在管理层面，夏义堃对政府数据治理进行了综合研究。目前我国政府数据开放的战略和制度不够健全，国内外规范标准和技术融合度不高，数据的价值属性方面的研究成果不丰富。

4.3 平台研究

2014-2020年，学者一直关注“开放数据平台”“平台建设”“数据开放平台”“政府数据开放平台”等研究主题，产生了大量的研究成果，主要研究方向有平台保障政策研究、平台数据研究、平台软件开发与功能研究、平台质量及评估研究、平台发展现状分析等方面。这里为避免与上文重复，主要对后3个研究方向代表成果展开论述。

（1）平台软件开发与功能研究。钱晓红等[80]基于数据集开放来构建政府数据开放平台并提取了5个技术特征；李盼等[81]和陈美[82]认为可以应用Drupal和CKAN（the Comprehensive Knowledge Archive Network）建构我国政府数据开放平台的框架体系。

（2）平台质量及评估研究。马海群等对这一类问题使用多种方法和工具进行深度研究，方法一是基于结构方程法建立政府开放数据网站服务质量评价的六维度测量模型[83]；方法二是建立了政府开放数据网站评价指标体系，利用神经网络的BP（Back Propagation）算法确定总体的评价结果[84]，方法三是基于DEA（Data Envelopment Analysis）对我国8个具有代表性

的政府开放数据网站效率进行评价[85]。

（3）平台发展现状分析。汤志伟等[86]对全国 18 个政府数据开放平台进行实证分析，结论是政府数据开放平台发展水平影响因素主要有数据开放政策数量、地方经济发展水平和信息产业发展水平等因素。东方[87]、王萍等[88]学者对国内外政府数据开放平台进行了调查分析并做了研究述评。

我国政府数据开放平台研究成果丰富，形成了“省级—副省级—地方”层级式分布特征[88]，但是存在功能单一、用户参与度低、质量参差不齐、资源描述模糊、运营管理不及时、权限管理不清晰等问题[10,35,89]。学者们聚焦平台软件开发技术与国际融合，质量和评估与用户利用提升关联等问题进行研究，解决了我国政府数据开放平台现阶段实际问题。

4.4 价值与利用研究

2019 年生效的美国《开放政府数据法案》和欧盟《开放数据指令》树立了全球典范[90]，2020 年 4 月 9 日，国务院发布了《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，提出了新型生产要素 —— 数据资源。以上法案和意见的提出，为学者研究提供了新思路。2019-2020 年，王卫、段尧清、付熙雯和郑磊等对政府数据开放的价值与利用集中展开研究。王卫等主要对开放政府数据价值的保障机制[90]、实现理论及框架[91]、实现影响因素[92-93]等问题进行研究。段尧清等以开放数据本身作为切入点，分析了政府开放数据静态利用状况[94]，并基于情境理论提炼出政府开放数据公众初始接受行为的影响因素[95]，结合数据与用户，建立政府开放数据服务水平的评价指标体系[96]，得出政府开放数据服务水平与数据可利用性具有较高的关联性，且具有层次性，此外利用用户的数据敏感度、补救时机、用户感知与预期质量等变量构建政府开放数据服务失误补救时机策略模型[97]，以提升政府开放数据服务水平和政府开放数据利用价值。付熙雯和郑磊等认为目前学界对政府开放数据价值的研究集中在探讨政府开放数据的预期价值，主要有价值类型、价值生成机制以及价值测量 3 个方面，评价开放政府数据成效的终极指标是评估数据在开放和利用后所产生的价值，并从理论和实践两条路径对开放政府数据价值测量进行研究[98-100]。

目前，对于政府开放数据价值及利用的研究缺乏对预期价值的实证研究，对价值生成机制和保障机制以及价值测量方法、框架、指标研究成果较少，还存在政府开放数据动态利用状况研究不足，缺乏利用和效果之间的检验等问题。

5 结语

通过梳理 2011-2020 年我国政府数据开放文献，发现研究样本具有政策导向、主题多元、学科交叉、成果较为集中等特点。

（1）我国政府数据开放发文量及研究主题受国家法律法规及政策影响大。政府数据开放研究分为 3 个阶段：第一阶段（2011-2014 年），发文数量较少，相关研究国内学者较少关注；第二阶段（2015-2018 年），2015 年国务院发布《促进大数据发展行动纲要》，此阶段政府数据开放研究量成倍增长，在 2018 年达到高峰，备受国内学者关注；第三阶段（2019-2020 年），2019 年《中华人民共和国政府信息公开条例》修订公布，2020 年 4 月国务院发布了《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，此阶段发文数量到达峰值后有所回落并趋于稳定，学者开始聚焦在对政府开放数据的价值及利用方面进行研究。

（2）我国政府数据开放研究主题呈现泛化。我国政府数据开放研究从早期的关注概念、特征、技术、组织建设深化到政策、数据、用户、平台建设、价值与利用等方面。总而言之，该研究领域已经产生了大量高质量研究成果，大数据、人工智能、数字经济、数据要素等新技术理念的渗透带来新的研究切入点。

（3）我国政府数据开放研究具有跨学科性。我国研究者主要来自于高校机构，利用行政管

ChinaXiv合作期刊
知识管理论坛，2022（3）:286-298
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2022.024

理、情报学、公共管理、计算机软件及应用、经济学、系统动力学等学科领域的理论、方法和技术来分析政府数据开放，具有多学科融合发展趋势。

（4）我国政府数据开放研究成果较为集中。样本文献发文期刊主要集中在图书情报、电子政务、政府管理领域。发文较多的作者主要集中在武汉大学信息管理学院和信息资源研究中心、湖北工业大学经济与管理学院、华中师范大学信息管理学院、四川大学公共管理学院、黑龙江大学信息管理学院和信息资源管理研究中心等机构。综上，我国政府数据开放高质量研究成果主要集中在图书情报学、公共管理等学科领域。

（5）政府数据开放发展趋势预测。根据研究样本文献分析，发现目前缺少数据的价值属性的探索，数据动态利用、地方政府开放数据政策统一标准制定，可预测未来研究趋势如下：①在数字经济视域下，研究政府开放数据的价值生成机制、保障机制和市场化配置，有利于提高政府数据开放整体质量控制，提升数据要素经济和社会价值；②价值测量的方法、框架、指标的研究，有助于提高数据的利用率；③关注用户进行利用和效果之间的实证研究，有利于对开放数据进行监督和管理；④增加更细粒度的法律法规政策，保障政府数据共享及使用过程中的安全问题。

参考文献：

[1] 陆阳 . 公共信息空间的历史变迁研究［M］. 上海：上海大学出版社 , 2019.

[2] 《2020 中国政府开放数据利用研究报告》[EB/OL]. [2021-12-01]. http://imd.ccnu.edu.cn/info/1046/9746.htm.

[3] 黄静 , 周锐 . 基于信息生命周期管理理论的政府数据治理框架构建研究 [J]. 电子政务 , 2019(9): 85-95.

[4] 胡海波 . 理解整体性政府数据治理：政府与社会的互动 [J]. 情报杂志 , 2021, 40(3): 153-161.

[5] 李海敏 . 我国政府数据的法律属性与开放之道 [J]. 行政法学研究 , 2020(6): 144-160.

[6] 余奕昊，李卫东 . 我国地方政府数据开放平台现状、问题及优化策略——基于 10 个地方政府数据开放平台的研究 [J]. 电子政务，2018(10): 99-114.

[7] 夏姚璜 , 邢文明 . 开放政府数据评估框架下的数据质量调查与启示——基于《中国地方政府数据开放报告（2018）》[J]. 情报理论与实践，2019，42(8)：44-49.

[8] 黄如花 , 李白杨 , 周力虹 .2005-2015 年国内外政府数据开放共享研究述评 [J]. 情报学报 , 2016, 35(12): 1323-1334.

[9] 段尧清 , 陈玲 , 徐玲 . 中外政府开放数据领域的研究热点与前沿分析 [J]. 情报科学 , 2017, 35(11): 89-93.

[10] 陈朝兵 . 我国政府数据开放研究 : 进展与评析 [J]. 情报理论与实践 , 2018, 41(10): 155-160.

[11] 杨正 , 田进 . 国际视野下政府数据开放利用研究的科学计量分析 [J]. 情报科学 , 2019, 37(5): 79-84.

[12] 杨东谋 , 罗晋 , 王慧茹 , 等 . 国际政府数据开放实施现况初探 [J]. 电子政务 , 2013(6): 16-25.

[13] 周军杰 . 需求导向的中国政府数据开放研究 [J]. 电子政务 , 2014(12): 61-67.

[14] 丁艺 . 从《联合国 2014 年电子政务调查报告》看全球政府数据公开 [J]. 电子政务 , 2014(9): 9-14.

[15] 侯人华 , 徐少同 . 美国政府开放数据的管理和利用分析——以 www.data.gov 为例 [J]. 图书情报工作 , 2011, 55(4): 119-122, 142.

[16] 陈美 . 美国开放政府数据的保障机制研究 [J]. 情报杂志 , 2013, 32(7): 148-153.

[17] 陆建英 , 郑磊 , DAWES S S. 美国的政府数据开放 : 历史、进展与启示 [J]. 电子政务 , 2013(6): 26-32.

[18] 周志峰 , 黄如花 . 国外政府开放数据门户服务功能探析 [J]. 情报杂志 , 2013, 32(3): 144-147, 165.

[19] 迪莉娅 . 政府数据开放成熟度模型研究 [J]. 现代情报 , 2019, 39(1): 103-110.

[20] 夏义堃 . 国际组织开放政府数据评估方法的比较与分析 [J]. 图书情报工作 , 2015, 59(19): 75-83.

[21] 黄如花 , 刘龙 . 英国政府数据开放中的个人隐私保护研究 [J]. 图书馆建设 , 2016(12): 47-52.

[22] 黄如花 , 王春迎 . 英美政府数据开放平台数据管理功能的调查与分析 [J]. 图书情报工作 , 2016, 60(19): 24-30.

[23] 刘凌 , 罗戎 . 大数据视角下政府数据开放与个人隐私保护研究 [J]. 情报科学 , 2017, 35(2): 112-118.

[24] 夏义堃 . 政府数据治理的国际经验与启示 [J]. 信息资源管理学报 , 2018, 8(3): 64-72, 101.

[25] 郑磊 , 吕文增 . 公共数据开放的产出与效果研究——以上海开放数据创新应用大赛为例 [J]. 电子政务 , 2017(9): 2-10.

[26] 胡小明 . 从政府信息公开到政府数据开放 [J]. 电子政

务 , 2015(1): 67-72.
[27] 黄如花 . 专题 : 政府数据开放共享 : 价值、政策与标准 [J]. 图书情报工作 , 2017, 61(20): 5.
[28] 蔡城城 , 刘新萍 , 郑磊 . 开放政府数据准备度评估 : 法律法规与政策 [J]. 电子政务 , 2017(9): 41-47.
[29] 于梦月 , 翟军 , 林岩 . 我国地方政府开放数据的核心元数据研究 [J]. 情报杂志 , 2016, 35(12): 98-104.
[30] 段尧清 , 尚婷 , 周密 . 我国政府信息公开政策十年演化分析 [J]. 情报科学 , 2019, 37(8): 3-7, 37.
[31] 段尧清 , 尚婷 , 周密 . 我国政务大数据政策扩散特征与主题分析 [J]. 图书情报工作 , 2020, 64(13): 133-139.
[32] 姜慧 , 段尧清 . 基于用户敏感度的政府开放数据服务失误补救时机策略研究 [J]. 图书情报工作 , 2020, 64(2): 30-37.
[33] 翁士洪 , 林晨晖 , 早克然·库地热提 . 突发事件政府数据开放质量评估研究 : 新冠病毒疫情的全国样本实证分析 [J]. 电子政务 , 2020(5): 2-13.
[34] 黄如花 . 我国政府数据开放共享标准体系构建 [J]. 图书与情报 , 2020(3): 17-19.
[35] 《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》[EB/OL]. [2020-04-09]. http://www.gov.cn/gongbao/content/2020/content_5503537.htm.
[36] 王新才 , 周佳 . 美国贯彻《信息自由法》的措施及对中国的启示——以美国政府信息服务办公室为例 [J]. 电子政务 , 2013(4): 59-64.
[37] 孙旭培 , 王释云 . 澳大利亚《信息自由法》评析 [J]. 河北大学学报 (哲学社会科学版), 2016, 41(2): 98-101.
[38] 龙非 . 德国《信息自由法》中的“过程性信息”保护 [J]. 行政法学研究 , 2013(3): 138-144.
[39] 黄如花 , 刘龙 . 英国政府数据开放的政策法规保障及对我国的启示 [J]. 图书与情报 , 2017(1): 1-9.
[40] 黄雨婷 , 黄如花 . 丹麦政府数据开放的政策法规保障及对我国的启示 [J]. 图书与情报 , 2017(1): 27-36.
[41] 蔡婧璇 , 黄如花 . 美国政府数据开放的政策法规保障及对我国的启示 [J]. 图书与情报 , 2017(1): 10-17.
[42] 黄如花 , 林焱 . 法国政府数据开放共享的政策法规保障及对我国的启示 [J]. 图书馆 , 2017(3): 1-6.
[43] 黄如花 , 温芳芳 . 我国政府数据开放共享政策问题的构建 [J]. 图书情报工作 , 2017, 61(20): 26-36.
[44] 黄如花 , 温芳芳 . 我国政府数据开放共享的政策框架与内容 : 国家层面政策文本的内容分析 [J]. 图书情报工作 , 2017, 61(20): 12-25.
[45] 黄如花 , 温芳芳 , 黄雯 . 我国政府数据开放共享政策体系构建 [J]. 图书情报工作 , 2018, 62(9): 5-13.
[46] 黄如花 . 我国政府数据开放共享标准体系构建 [J]. 图书与情报 , 2020(3): 17-19.
[47] 陈美 . 德国开放政府数据中的个人隐私保护研究 [J]. 图书馆 , 2018(8): 11-16.
[48] 陈美 . 澳大利亚政府开放数据中的个人隐私保护研究 [J]. 图书馆 , 2019(6): 28-35.
[49] 陈美 . 政府开放数据的隐私风险评估与防控：法国的经验 [J]. 情报资料工作 , 2020, 41(2): 99-105.
[50] 陈美 . 政府开放数据的隐私风险评估与防控 : 英国的经验 [J]. 中国行政管理 , 2020(5): 153-159.
[51] 陈美 , 谭纬东 . 政府开放数据的隐私风险评估与防控 : 新西兰的经验 [J]. 情报理论与实践 , 2020, 43(5): 110-114, 90.
[52] 张晓娟 , 王文强 , 唐长乐 . 中美政府数据开放和个人隐私保护的政策法规研究 [J]. 情报理论与实践 , 2016, 39(1): 38-43.
[53] 王本刚 , 马海群 . 开放政府理论分析框架 : 概念、政策与治理 [J]. 情报资料工作 , 2015(6): 35-39.
[54] 王本刚 , 马海群 . 开放政府数据的政策比较研究 [J]. 情报资料工作 , 2017(6): 33-40.
[55] 马海群 , 陶易 . 基于 WSR 方法论的开放数据政策分析框架结构解析——以美国和加拿大为例 [J]. 图书馆理论与实践 , 2018(2): 1-6.
[56] 马海群 , 冯畅 . 基于 S-CAD 方法的国家信息政策评估研究 [J]. 情报学报 , 2018, 37(10): 1060-1076.
[57] 马海群 , 冯畅 . 信息资源管理政策执行力影响因素研究——以《关于加强信息资源开发利用工作的若干意见》为例 [J]. 中国图书馆学报 , 2020, 46(2): 56-74.
[58] 刘新萍 , 孙文平 , 郑磊 . 政府数据开放的潜在风险与对策研究——以上海市为例 [J]. 电子政务 , 2017(9): 22-29.
[59] 谭必勇 , 刘芮 . 我国地方政府开放数据政策研究——以 15 个副省级城市为例 [J]. 情报理论与实践 , 2018, 41(11): 51-56.
[60] 徐慧娜 , 郑磊 , PARDO T. 国外政府数据开放研究综述 : 公共管理的视角 [J]. 电子政务 , 2013(6): 2-7.
[61] 侯人华 , 徐少同 . 美国政府开放数据的管理和利用分析——以 www.data.gov 为例 [J]. 图书情报工作 , 2011, 55(4): 119-122, 142.
[62] 夏义堃 . 试论政府数据治理的内涵、生成背景与主要问题 [J]. 图书情报工作 , 2018, 62(9): 21-27.
[63] 夏义堃 . 政府数据治理的维度解析与路径优化 [J]. 电子政务 , 2020(7): 43-54.
[64] 夏义堃 . 试论基层政府数据治理模式的选择 : 吴中模式的建构与启示 [J]. 电子政务 , 2019(2): 17-26.
[65] 夏义堃 . 政府首席数据官制度的核心要义与运行分析 [J]. 图书情报知识 , 2020(1): 74-83.
[66] 李晓彤 , 翟军 , 郑贵福 . 我国地方政府开放数据的数据

知识管理论坛，2022（3）:286-298
DOI: 10.13266/j.issn.2095-5472.2022.024

质量评价研究——以北京、广州和哈尔滨为例 [J]. 情报杂志 , 2018, 37(6): 141-145.
[67] 翟军 , 陶晨阳 , 李晓彤 . 开放政府数据质量评估研究进展及启示 [J]. 图书馆 , 2018(12): 74-79.
[68] 于梦月 , 翟军 , 林岩 . 我国地方政府开放数据的核心元数据研究 [J]. 情报杂志 , 2016, 35(12): 98-104.
[69] 翟军 , 于梦月 , 林岩 . 世界主要政府开放数据元数据方案比较与启示 [J]. 图书与情报 , 2017(4): 113-121.
[70] 于梦月 , 申静 , 翟军 . 基于情景分析的我国开放政府数据元数据本体设计 [J]. 情报科学 , 2019, 37(2): 143-148.
[71] 于梦月 , 翟军 , 林岩 , 等 . 美国政府开放数据的元数据标准及其启示 : 目录聚合的视角 [J]. 情报杂志 , 2017, 36(12): 145-151.
[72] 翟军 , 陶晨阳 , 龙莎 , 等 . 欧盟开放数据的元数据标准 DCAT-AP 及启示 [J]. 情报科学 , 2019, 37(2): 102-110, 119.
[73] 谢真强 , 翟军 , 李红芹 , 等 .W3C 开放数据的元数据标准 DCAT 建设进展及对我国的启示 [J]. 情报杂志 , 2019, 38(11): 167-174.
[74] 赵龙文 , 潘卓齐 . 关联数据维护中的变更通知描述方法研究——以关联开放政府数据为例 [J]. 图书馆学研究 , 2018(23): 61-68.
[75] 赵龙文 , 黄跃萍 . 基于属性值和上下文的开放数据相同属性识别 [J]. 情报理论与实践 , 2017, 40(11): 130-134, 124.
[76] 赵龙文 , 莫荔媛 , 陈明艳 . 面向政府数据开放的资源描述方法 [J]. 图书情报工作 , 2017, 61(6): 115-121.
[77] 赵龙文 , 莫荔媛 , 黄跃萍 . 基于结构和属性特征的政府开放数据检索方法研究 [J]. 情报杂志 , 2017, 36(5): 148-152, 123.
[78] 赵龙文 , 莫荔媛 , 潘卓齐 . 基于关联数据的政府数据开放实现方法研究 [J]. 情报资料工作 , 2016(6): 55-62.
[79] 赵龙文 , 罗力舒 . 基于关联数据的政府数据开放 : 模式、方法与实现——以上海市政府开放数据为例 [J]. 图书情报工作 , 2017, 61(19): 102-112.
[80] 钱晓红 , 胡芒谷 . 政府开放数据平台的构建及技术特征 [J]. 图书情报知识 , 2014(3): 124-129.
[81] 李盼 , 翟军 , 陈燕 . 基于 Drupal 的政府开放数据平台构建 [J]. 现代情报 , 2016, 36(8): 37-43.
[82] 陈美 . 基于 CKAN 的政府数据开放平台构建 [J]. 现代情报 , 2019, 39(3): 69-76.
[83] 马海群 , 唐守利 . 基于结构方程的政府开放数据网站服务质量评价研究 [J]. 现代情报 , 2016, 36(9): 10-15, 33.
[84] 邹纯龙 , 马海群 . 基于神经网络的政府开放数据网站评价研究——以美国 20 个政府开放数据网站为例 [J]. 现代情报 , 2016, 36(9): 16-21.
[85] 马海群 , 王今 . 基于 DEA 的政府开放数据网站效率评价 [J]. 数字图书馆论坛 , 2016(6): 2-7.
[86] 汤志伟 , 郭雨晖 , 顾金周 , 等 . 创新扩散视角下政府数据开放平台发展水平研究 : 基于全国 18 个地方政府的实证分析 [J]. 图书馆理论与实践 , 2018(6): 1-7.
[87] 东方 . 国内外政府数据开放平台调查与分析 [J]. 现代情报 , 2017, 37(10): 93-98.
[88] 王萍 , 周霞 , 宋婧馨 , 等 . 国内外政府数据开放平台研究述评 [J]. 情报理论与实践 , 2020, 43(8): 186-194.
[89] 张晓娟 , 谭婧 . 我国省级政府数据开放平台元数据质量评估研究 [J]. 电子政务 , 2019(3): 58-71.
[90] 王晶 , 王卫 , 张梦君 . 开放政府数据价值实现保障机制研究——基于系统动力学方法 [J]. 图书馆学研究 , 2019(16): 51-59.
[91] 王卫 , 王晶 , 张梦君 . 开放政府数据价值实现理论框架及实证研究 [J]. 图书馆 , 2019(9): 40-45, 74.
[92] 王卫 , 王晶 , 张梦君 . 生态系统视角下开放政府数据价值实现影响因素分析 [J]. 图书馆理论与实践 , 2020(1): 1-7.
[93] 王卫 , 王晶 . 开放政府数据价值实现影响因素及其动力学分析 [J]. 图书馆理论与实践 , 2020(3): 5-10.
[94] 段尧清 , 邱雪婷 , 何思奇 . 主题与区域视角下我国城市政府开放数据利用现状分析 [J]. 图书情报工作 , 2018, 62(20): 65-76.
[95] 段尧清 , 周密 , 尚婷 . 政府开放数据公众初始接受行为影响因素结构关系研究 [J]. 图书情报工作 , 2020, 64(2): 4-12.
[96] 林平 , 何思奇 , 段尧清 . 数据与用户视角下政府开放数据服务水平评价研究 [J]. 图书情报工作 , 2020, 64(2): 23-29.
[97] 姜慧 , 段尧清 . 基于用户敏感度的政府开放数据服务失误补救时机策略研究 [J]. 图书情报工作 , 2020, 64(2): 30-37.
[98] 付熙雯 , 郑磊 . 开放政府数据的价值 : 研究进展与展望 [J]. 图书情报工作 , 2020, 64(9): 122-132.
[99] 付熙雯 , 郑磊 . 开放政府数据的价值测量 : 特征与方法的比较研究 [J]. 图书情报工作 , 2020, 64(19): 140-152.
[100] 温祖卿 , 郑磊 . 地方政府开放数据的利用与产出研究 [J]. 电子政务 , 2019(9): 23-31.

作者贡献说明：
王盟嫣：研究资料收集及论文撰写；
王常珏：论文校对修改及润色；
李玉海：研究思路设计及论文审核定稿。

Analysis of Research Situation on China's Government Data Openness from 2011 to 2020

Wang Mengyu[1,2] Wang Changjue[1] Li Yuhai[1,3]
[1]School of Information Management, Central China Normal University, Wuhan 430079
[2]Hainan College of Economics and Business, Haikou 571127
[3]Research Center for Innovation and Development of Chinese Libraries, Central China Normal University, Wuhan 430079

Abstract: [Purpose/Significance] From multiple dimensions, this paper combs the research situation of China's government data openness from 2011 to 2020, focuses on the distribution of topics, time series evolution and characteristics, and the subject distribution of research results, reveals the research trend of China's government data openness, and provides references for related researchers. **[Method/Process]** This article used the methods of literature survey, bibliometrics and visualization to obtain the evolution path of the hot topics of China's government data openness research, and conducted clustering and content analysis to summarize the distribution of research results. **[Result/Conclusion]** The analysis finds that the research sample has the characteristics of policy orientation, multiple themes, interdisciplinary and relatively concentrated results. Future research trends may focus on: constructing government open data value generation and guarantee mechanisms to enhance the economic value of data elements; developing government open data value measurement methods, frameworks and indicators to improve data utilization; increasing empirical research between user utilization and effectiveness to improve the monitoring and management of open data; formulating more fine-grained laws, regulations and policies to ensure safe sharing.

Keywords: government open data open data quantitative analysis government data openness